

مادة: علوم الحياة والأرض
مدة الإنجاز: ساعة واحدة
المعامل: 01

امتحان نيل شهادة السلك الاعدادي
"دورة يونيو 2024"
(خاص بالمترشحين (ات) الممدرسين والاحرار)
خيار فرنسية

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأول والثانوي
والأكاديمية الجهوية للتربية
والتكوين جهة بني ملال خنيفرة

عناصر الإجابة وسلم التنقيط

Partie I : Restitution des connaissances (8 points)

I.	(a, Sérothérapie) ; (b, Motricité volontaire) ; (c, Unité motrice) ; (d, Microbe).	0,5x4=2pts
II.	(1, c) ; (2, b) ; (3,b) ; (4,c).	0,5x4=2pts
III.	1- Faux 2- Vrai 3- Faux 4-vrai	0,5x4=2pts
IV.	Accepter toute réponse juste : • Deux dangers du système nerveux et • Deux dangers du système musculaire.	0,5x4=2pts

Partie II : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

Exercice 1 (6points)

1.	1.a- ♦ Etat 1 : Muscle contracté est le biceps et le muscle relâché est le quadriceps. ♦ Etat 2 : Muscle contracté est le quadriceps et le muscle relâché est le biceps.	0,25x4=1pt
	1.b- Ces deux muscles sont des muscles antagonistes car lors du passage d'un état à un autre, on observe un muscle se contracte cependant l'autre se relâche.	0,5pt
2.	Les deux hypothèses rejetées sont : l'hypothèse N°1 et l'hypothèse N°2.	1pt
3.	Le volume des ventricules cérébraux chez Youssef est plus grand que celui chez l'enfant normal.	0,5pt
4.	▪ Explication : Les troubles de la marche et les troubles visuels sont dus à une forte pression exercée par le liquide cérébral sur les aires cérébrales (l'aire motrice et l'aire visuelle).	0,5pt
	▪ Vérification de l'hypothèse restante : l'hypothèse 3 est vraie.	0,5pt
5.	5.a – Schéma <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Air motrice</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Nerf moteur</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Muscle</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Marcher</div> </div>	0.5x3 =1.5pt
	5.b // ▪ b1. le sens de l'influx : a // ▪ b2. Le type de l'influx : b	0,25x2 =0.5pt

Exercice 2 (6points)

1.	Accepter toute réponse juste à partir du texte: - Agent responsable de la maladie - 1 mode d'infection - 1 symptôme de la maladie	0.25x3=0,75pt
2.	▪ La bactérie du cholera représente un antigène (non soi) .	0,5pt
3.	Accepter toute comparaison juste telle que : ▪ Les poules de l'expérience 1 sont mortes alors que celles de l'expérience 2 ont survie.	0,75pt
4.	▪ L'injection de bactéries atténuées chez les poules du lot B les immunise contre la bactérie virulente du choléra, ce qui leur permet de rester en vie malgré l'injection de bactéries virulentes.	1.25pt
5.	▪ Les lymphocytes T du lot B, immunisés contre le choléra, ne parviennent pas à transmettre cette immunité aux poules du lot C, ce qui entraîne la mort de ces dernières après l'injection de bactéries virulentes. Accepter toute réponse logique.	1.25pts
6.	▪ Une réponse immunitaire spécifique à médiation (voie) humorale	0.5pt
	▪ Justification : car elle se transmet par le sérum (les anticorps) des poules du lot B aux poules du lot D, ce qui explique leur survie après l'injection de bactéries virulentes.	1pt